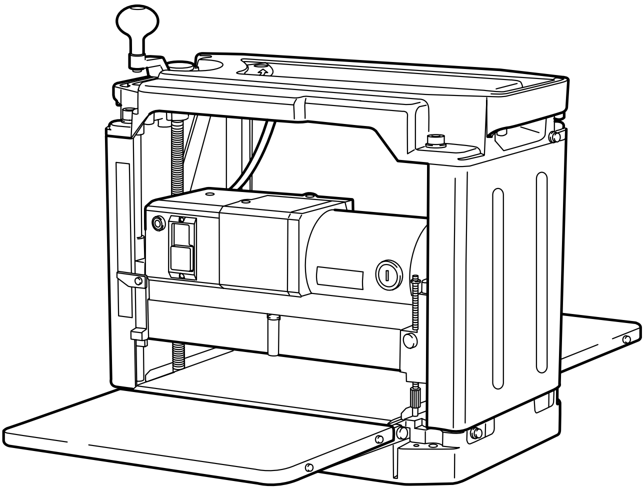
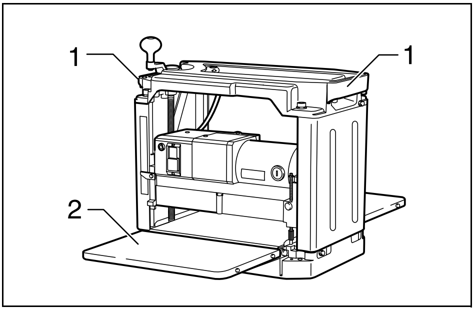
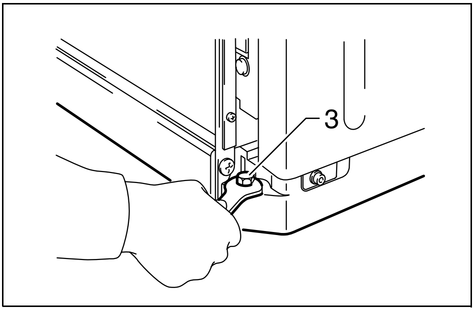
GB	Thicknesser	Instruction Manual
F	Raboteuse	Manuel d’instructions
D	Dickenhobel	Betriebsanleitung
I	Pialla a spessore	Istruzioni per l’uso
NL	Vandiktebank	Gebruiksaanwijzing
E	Cepillo	Manual de instrucciones
P	Garlopa	Manual de instruções
DK	Tykkelseshøvl	Brugsanvisning
S	Planhyvel	Bruksanvisning
N	Tykkelseshøvel	Bruksanvisning
SF	Mitoitushöylä	Käyttöohje
GR	Μηχάνημα πλανίσματος	Οδηγίες χρήσεως

2012NB

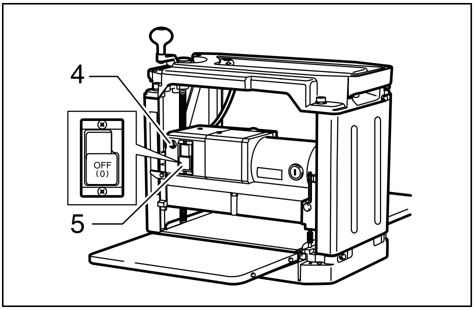




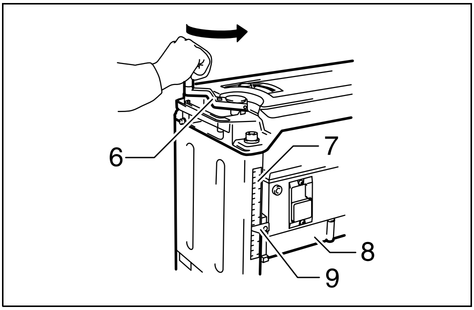
1



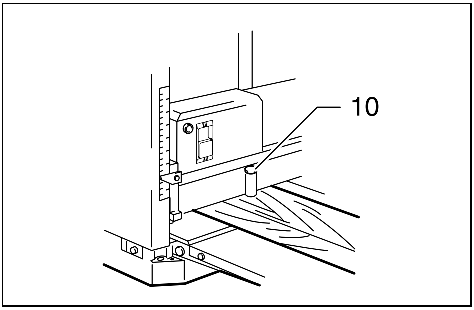
2



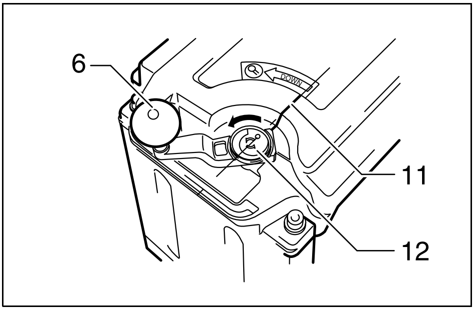
3



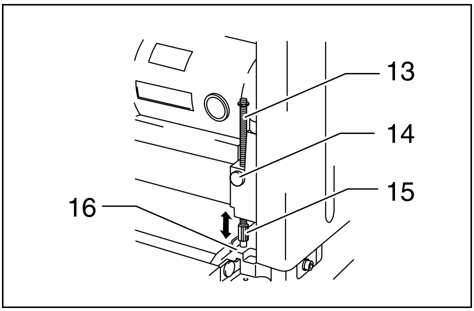
4



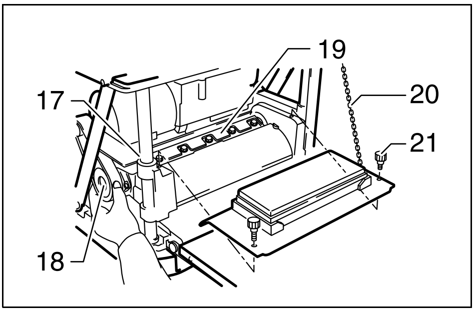
5



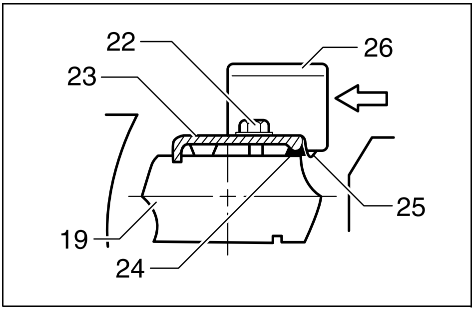
6



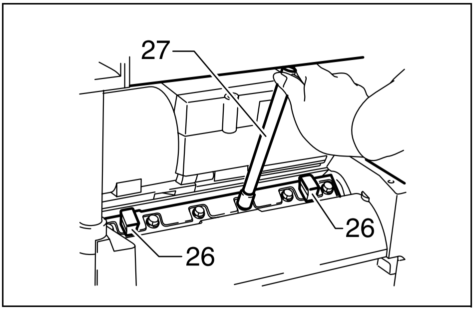
7



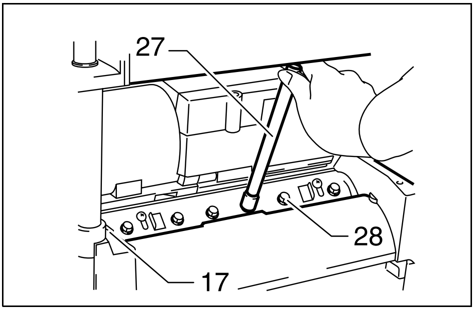
8



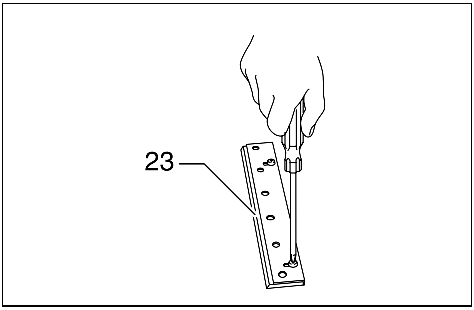
9



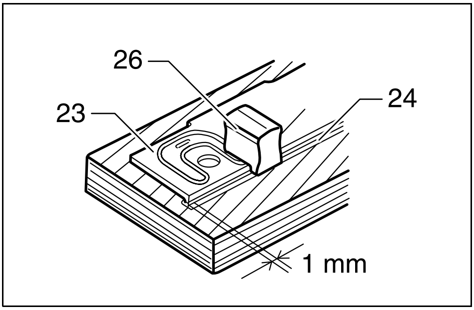
10



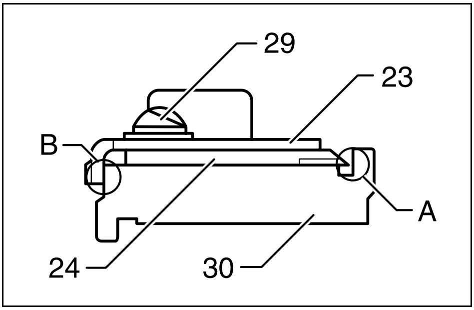
11



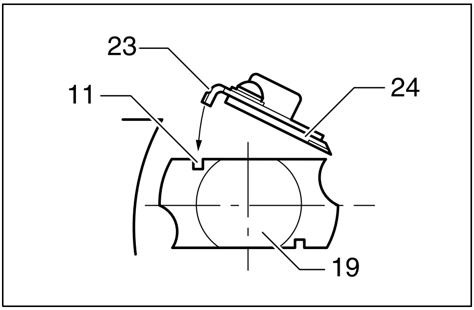
12



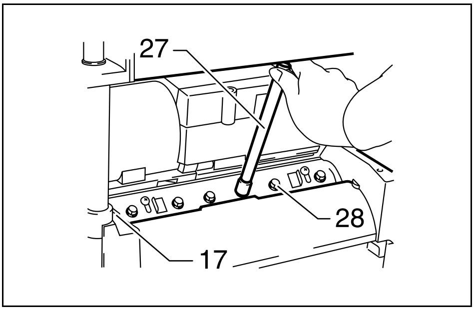
13



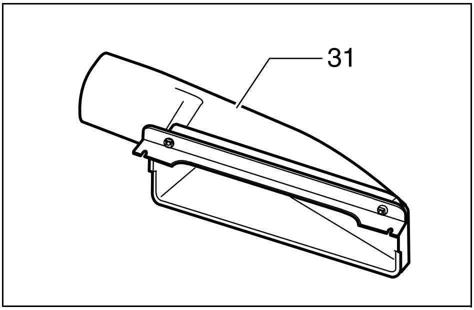
14



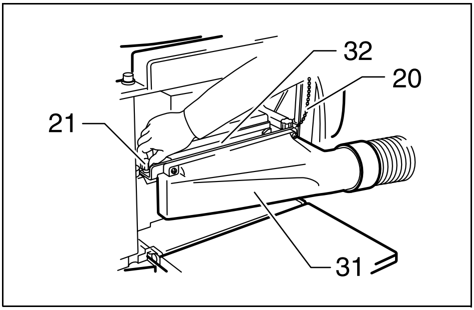
15



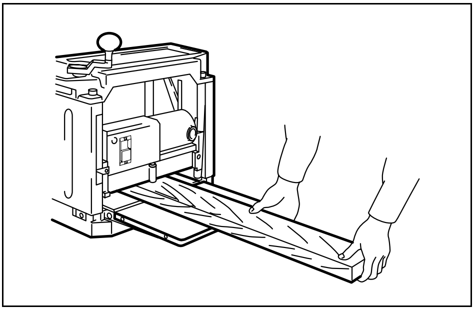
16



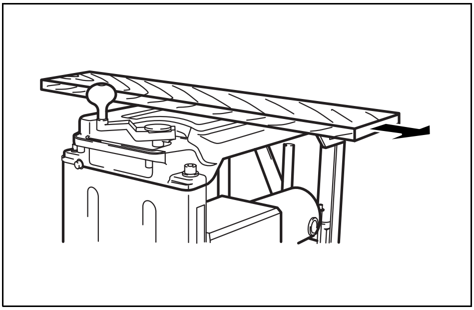
17



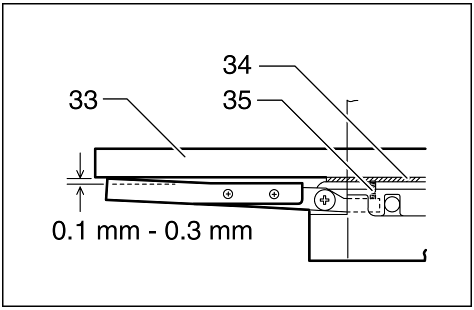
18



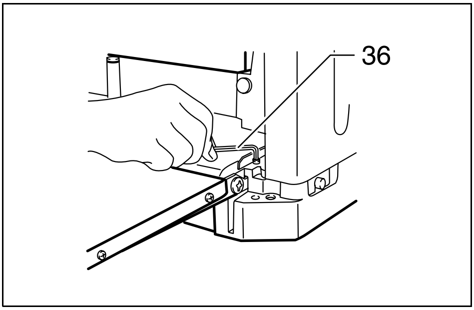
19



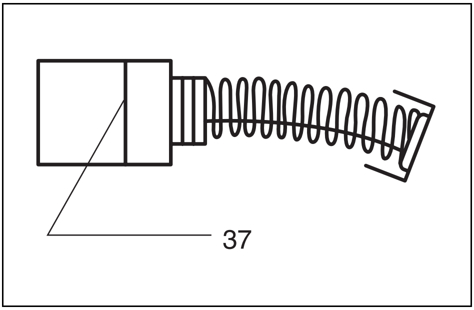
20



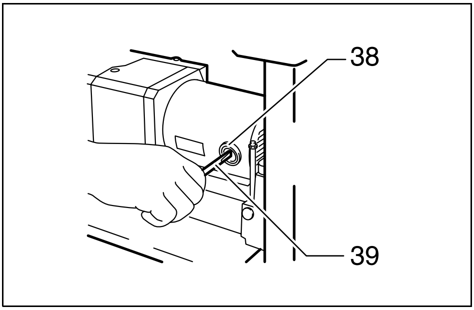
21



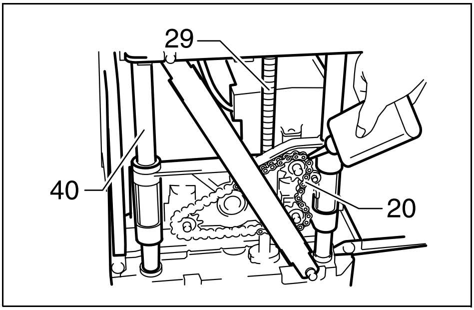
22



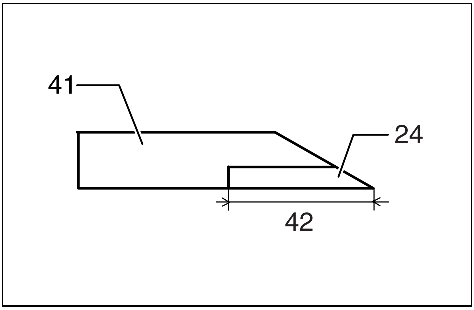
23



24



25



26

Symbols
The followings show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

Symboles
Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Symbole
Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Symboli
Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

Symbolen
Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

Símbolos
A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entiende su significado antes de usarla.

Símbolos
O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

Symboler
Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

Symboler
Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

Symbolene
Følgende viser de symblene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse før maskinen tas i bruk.

Symbolit
Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα
Τα ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



- ❏ Read instruction manual.
- ❏ Lire le mode d'emploi.
- ❏ Bitte Betriebsanleitung lesen.
- ❏ Leggete il manuale di istruzioni.
- ❏ Lees de gebruiksaanwijzing.
- ❏ Lea el manual de instrucciones.
- ❏ Leia o manual de instruções.
- ❏ Læs brugsanvisningen.
- ❏ Läs bruksanvisningen.
- ❏ Les bruksanvisingen.
- ❏ Katso käyttöohjeita.
- ❏ Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης



- ❏ DOUBLE INSULATION
- ❏ DOUBLE ISOLATION
- ❏ DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- ❏ DOPPIO ISOLAMENTO
- ❏ DUBBELE ISOLATIE
- ❏ DOBLE AISLAMIENTO
- ❏ DUPLO ISOLAMENTO
- ❏ DOBBELT ISOLATION
- ❏ DUBBEL ISOLERING
- ❏ DOBBEL ISOLERING
- ❏ KAKSINKERTAINEN ERISTYS
- ❏ ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

Explanation of general view

1 Carrying handle
2 Sub-table
3 Bolt or screw
4 Pilot lamp
5 Switch
6 Crank handle
7 Scale
8 Main frame
9 Indicator plate
10 Depth gauge
11 Groove
12 Depth adjusting gauge
13 Stopper
14 Stopper button
15 Stopper knob
16 Table top
17 Lock plate
18 Pulley
19 Drum
20 Chain
21 Thumb screw
22 Blade installation bolt
23 Set plate
24 Blade
25 Claw
26 Magnetic holder
27 Socket wrench
28 Blade installation bolt
29 Screw
30 Blade gauge
31 Hood set
32 Chip cover
33 Ruler
34 Post card
35 Adjusting screw
36 Hex wrench
37 Limit mark
38 Brush holder cap
39 Screwdriver
40 Column
41 Base
42 More than 4 mm

SPECIFICATION

Model	2012NB
Cutting width	304 mm
Max. cutting depth	3.0 mm of stock width less than 150 mm 1.5 mm of stock width from 150 mm to 240 mm 1.0 mm of stock width from 240 mm to 304 mm
Feed rate (min^{-1})	8.5 m
Table size (W x L)	304 mm x 771 mm
No load speed (min^{-1})	8,500
Overall length (W x L x H)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Net weight	27 kg
safety class	⧈/II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Intended use
The tool is intended for planing wood.

Power supply
The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V
Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.38 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects.
The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

Safety hints
For your own safety, please refer to the enclosed safety instructions.

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB065-1

1. **Wear eye protection.**
2. **Wear suitable personal protective equipment when necessary, such as hearing protection (ear plugs), respiratory protection (dust mask) and gloves when handling rough material.**
3. **Do not use the tool in the presence of flammable liquids or gases.**
4. **Make sure that all covers are installed in place before operation.**
5. **Handle the blades very carefully.**
6. **Check the blades carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blades immediately.**
7. **Tighten the planer blade installation bolts securely.**
8. **Remove nails and clean the workpiece before cutting. Nail, sand or foreign matter can cause blade damage.**
9. **Do not remove chips from the chip chute when the motor is running. Clean out chips after the blades come to a complete stop. Always use a stick etc. when cleaning them out.**
10. **Do not leave the tool running.**
11. **Do not abuse cord. Never yank cord to disconnect it from receptacle. Keep cord away from heat, oil water and sharp edges.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

Movement and transport of thicknesser (Fig. 1)

CAUTION:

- Watch your step when moving the tool.

Fold the sub-tables. Grasp the carrying handles when moving the tool.
When transporting it by vehicle, secure with a rope or other substantial means to prevent tipping or movement.

Positioning the thicknesser (Fig. 2)

Locate the tool in a well lit and level place where you can maintain good footing and balance. Bolt/screw it to the workbench or thicknesser stand (optional accessory) using the bolt holes provided in the base.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action (Fig. 3)

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always be sure that the tool is switched off. The pilot lamp lights up when the tool is plugged into the power source.

To start the tool, press the ON (I) button. To stop it, press the OFF (O) button.

Dimensional adjustment (Fig. 4)

Lower the main frame by turning the crank handle counterclockwise until the indicator plate points to the scale graduation indicating the desired finished dimension. One full turn of the crank handle moves the main frame 2 mm up or down. The scale has inch graduations on its right side and metric graduations on its left side.

Adjusting depth of cut

The maximum depth of cut differs depending upon the width of workpiece being cut. Refer to the table. When you need to remove more than the amount specified in the table, set the depth of cut shallower than the amount and make two or more passes.

Width of workpiece being cut	Maximum depth of cut
Less than 150 mm	3.0 mm
150 mm – 240 mm	1.5 mm
240 mm – 304 mm	1.0 mm

To adjust the depth of cut, proceed as follows.
Insert the workpiece flat on the table top. Lower the main frame by turning the crank handle counterclockwise. The depth gauge will rise and the amount of gauge rise indicates the depth of cut. **(Fig. 5)**

CAUTION:

- Always lower the main frame when aligning the indicator plate with the graduation indicating the desired finished dimension. If you raise the main frame into the desired finished dimension, additional play in the screw may result. This may cause an undesired finished dimension.
- Always place the workpiece flat on the table top when predetermining the depth of cut. Otherwise, the predetermined depth of cut will differ from actual depth of cut.

Depth adjusting gauge (Fig. 6)

Use the depth adjusting gauge when you need to predetermine the depth of cut more accurately. To do so, proceed as follows.
First, plane the workpiece at the predetermined depth of cut. Measure the thickness of the planed piece to know how much more stock you need to remove.
Turn the depth adjusting gauge on the crank handle until the 0 graduation is aligned with the groove on the tool.
Now turn the crank handle counterclockwise until the graduation for the desired depth of cut is aligned with the groove on the tool.
When you need to remove more than the amount specified in the table mentioned in the “Adjusting depth of cut” section, set the depth of cut shallower than the amount and make two or more passes.

Stopper (Fig. 7)

Use the stopper when you need to plane many workpieces to the same thickness. To do so, proceed as follows.
Turn the crank handle until the indicator plate points to the scale graduation indicating the desired finished dimension.
Depress the stopper button and lower the stopper until it just contacts the table top.
If you need fine adjustment of the stopper, turn the stopper knob.

CAUTION:

- When the stopper is not in use, always raise it to the topmost position. Never force the crank handle when the stopper is in contact with the table top. This may cause tool damage.

ASSEMBLY

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Replacing blades

CAUTION:

- Handle the blades very carefully when removing or installing the blades to prevent cuts or injury from the blades and to prevent damage to the blades. They are razor-sharp.
- Clean out all chips, dust, pitch or foreign matter adhering to the drum or blades before installing the blades.
- Use blades of the same dimensions and weight, or drum oscillation/vibration will result, causing poor cutting action and eventually, tool breakdown.
- Replace both blades at the same time.
- The disposable-type blade has a cutting edge on both sides. When one cutting edge becomes dull, you can use the other cutting edge. Always remove resin and dirt sticking to the reverse side of the blade before using the other cutting edge. This blade must not be resharpened. When both cutting edges become dull, the blade should be carefully thrown away.

1. **Removing blades**

Loosen the thumb screw which secures the chip cover and remove the chip cover. Remove the screws which secure the right side cover. Then remove the right side cover. Turn the pulley until the drum can be locked in the position whereby the blade installation bolts face upward. **(Fig. 8)**

For throw away blades only

Place the two magnetic holders on the set plate and push them in the direction of the arrow until the claw contact the blade. Remove the six blade installation bolts using the socket wrench. Grip the magnetic holders and raise them straight up to remove the set plate and the blade from the drum. Press the lock plate and turn the pulley 180° to lock the drum. Remove the other blade as described above. **(Fig. 9 & 10)**

For standard blades only

Remove the six installation bolts using the socket wrench. Raise the set plate and blade straight up to remove them from the drum. Press the lock plate and rotate the drum by turning the pulley 180° to lock the drum. Remove the other blade as described above. Remove the set plate from the blade. **(Fig. 11 & 12)**

2. **Installing blades**

CAUTION:

- Use only Makita socket wrench provided to tighten the blade installation bolts. The use of any other socket wrench may cause overtightening or insufficient tightening of the bolts, resulting in severe injury.

For throw away blades only

Provide a flat wood block approximately 300 mm long and 100 mm wide. Place the blade and the set plate on the wood block so that the blade locating lug of the set plate rests in the groove of the blade. Adjust the set plate so that both ends of the blade protrude approximately 1 mm beyond the end of the set plate. Place the two magnetic holders on the set plate and push them until the claw contacts the blade. **(Fig. 13)**

Grip the magnetic holder and slip the heel of the set plate into the groove in the drum. Install the blade installation bolts. **(Fig. 9)**

After tightening all the blade installation bolts lightly and evenly from the center to the outside, tighten them completely following the same sequence. Remove the magnetic holders from the set plate.

Install the other blade as described above. Rotate the drum slowly while pressing the lock plate to make sure there is nothing abnormal. Then install the chip cover and the side cover. **(Fig. 10)**

CAUTION:

- Do not tighten the blade installation bolts without the blade locating lug of the set plate correctly resting in the groove of the blade. This may cause damage to the blade and potential injury to the operator.
- Do not turn the tool on with the chip cover removed.
- When installing the chip cover, make sure that the chain is not caught by the chip cover.

For standard blades only

Place the blade on the blade gauge so that the blade edge is perfectly flush with the inside of the front rib (A). Place the set plate on the blade, then gently press the heel of the set plate flush with the back side of the blade gauge (B). Tighten the screws to secure the set plate to the blade.

Slip the heel of the set plate into the groove in the drum. Install the blade installation bolts. **(Fig. 14)**

After tightening all the blade installation bolts lightly and evenly from the center to the outside, tighten them completely following the same sequence. **(Fig. 15)**

Install the other blade as described as above. Rotate the drum slowly while pressing the lock plate to make sure there is nothing abnormal. Then install the chip cover and the side cover. **(Fig. 16)**

CAUTION:

- Tighten the blade installation bolts securely when installing the blades.
- Do not turn the tool on with the chip cover open.
- When installing the chip cover, make sure that the chain is not caught by the chip cover.

Changing type of blade

This tool can accept either throw away blades or standard blades. If you wish to change the type of blade, buy and use the following parts.

Changing from standard blade to throw-away blade		Changing from throw-away blade to standard blade	
Set plate	2 pcs.	Set plate	2 pcs.
Throw-away blade (306 mm)	2 pcs.	Pan head screw M 4 x 6	4 pcs.
Magnetic holder	2 pcs.	Standard blade	2 pcs.
		Blade gauge	1 pc.

Hood set (Fig. 17)

When you wish to maintain clean operations through easy dust collection, connect the vacuum cleaner to the thicknesser using this hood.

Loosen the thumb screws which secure the chip cover. Attach the hood to the thicknesser and secure the chip cover and the hood together by tightening the thumb screws.

CAUTION:

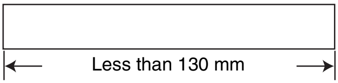
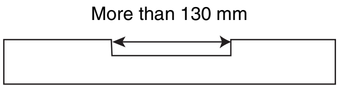
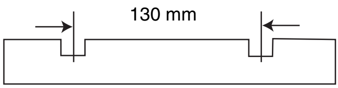
- When installing the hood set, make sure that the chain is not caught by the chip cover or hood set. **(Fig. 18)**

OPERATION

CAUTION:
- Two or more pieces of narrow but similar thickness stock can be passed through the thicknesser side by side. However, allow some spacing between the stock to permit the feed rollers to grip the thinnest piece of stock. Otherwise, a slightly thinner piece could be kicked back by the cutterhead.

Place the workpiece flat on the table top.
Determine the depth of cut as described before.
Switch on the tool and wait until the blades attain full speed. The workpiece should not be in contact with the feed roller when you turn the tool on.
Then insert the workpiece flush with the table top.
When cutting a long or heavy workpiece, lift up its end slightly at the start and the end of the cut to avoid gouging or snipping at the extreme ends of the workpiece.
The use of the tool top enables quick, effortless return of the workpiece to the infeed table side. This is especially convenient with two operators. **(Fig. 19)**

CAUTION:
- The workpiece with the following dimensions cannot be fed into the tool because the interval between two feed rollers is 129 mm. Do not try to cut them. **(Fig. 20)**

1		Less than 130 mm long
2		Having a groove more than 130 mm wide
3		Having grooves at intervals of 130 mm wide

- Stop the tool when the workpiece has stalled. Allowing the tool to run with a stalled workpiece causes rapid wearing of the feed rollers.

MAINTENANCE

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Adjusting height of sub-table (Fig. 21 & 22)
The height of sub-table is factory-adjusted. If further adjustment is necessary, proceed as follows.
Place a postcard on the table and also place a ruler on the postcard. Turn the adjusting screw with the hex wrench until the end of the sub-table contacts the ruler. Now the end of the sub-table is from 0.1 mm to 0.3 mm above the table surface.

Replacing carbon brushes (Fig. 23 & 24)
Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.
Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

Keeping blades sharp
Dull blades can cause rough finish, an overload of the motor and dangerous kickback of the workpiece. Replace dull blades immediately.

Lubrication (Fig. 25)
Oil the chain (after removing the side cover R), the four columns and the screws for elevating the main frame. This periodic lubrication should be performed with machine oil.

CAUTION:
- Oiling and all maintenance should be done with the tool turned off and unplugged.

Cleaning
Always brush off dirt, chips and foreign matter adhering to the roller surfaces, motor vents and drums.

Limit for re-sharpening of standard blade (Fig. 26)
Do not use the standard blade whose blade length is under 4 mm.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita service center.

- Magnetic holder
- Throw-away blade
- Standard blade
- Blade gauge
- Socket wrench 9
- Hex wrench 2.5
- Hood set
- Stand

Verklaring van algemene gegevens

1 Draaghandvat
2 Hulpblad
3 Bout of schroef
4 Controlelampje
5 Aan/uit schakelaar
6 Slinger
7 Schaal
8 Hoofdfreem
9 Indicatieplaat
10 Dieptemaat
11 Groef
12 Diepte-bijstelmaat
13 Stopper
14 Stopperknop
15 Stopper-afstelknop
16 Bovenblad
17 Sluitplaat
18 Riemschijf
19 Beitelwals
20 Ketting
21 Vleugelschroef
22 Klembout van beitel
23 Montageplaat
24 Beitel
25 Klauw
26 Magnetische houder
27 Dopsleutel
28 Klembout van beitel
29 Schroef
30 Beitelmaat
31 Stofkap
32 Spaankap
33 Lineaal
34 Briefkaart
35 Stelschroef
36 Zeskantsleutel
37 Limietmarkering
38 Kap van koolborstelhouder
39 Schroevendraaier
40 Kolom
41 Voetstuk
42 Meer dan 4 mm

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	2012NB
Schaafbreedte	304 mm
Max. schaafdiepte	3,0 mm voor werkstukbreedte van minder dan 150 mm 1,5 mm voor werkstukbreedte van 150 mm tot 240 mm 1,0 mm voor werkstukbreedte van 240 mm tot 304 mm
Aanvoersnelheid (min^{-1})	8,5 m
Bladafmetingen (B x L)	304 mm x 771 mm
Toerental onbelast (min^{-1})	8 500
Afmetingen (B x L x H)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Netto gewicht	27 kg
Veiligheidsklasse	⧈/II

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Doeleinden van gebruik
Het gereedschap is bedoeld voor het schaven van hout.

Stroomvoorziening
Het gereedschap mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. Het gereedschap is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Veiligheidswenken
Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

Voor openbare laagspanningsverdeelsystemen van tussen 220 V en 250 V
Schakelbedieningen van elektrische toestellen veroorzaken spanningsschommelingen. De bediening van dit gereedschap onder ongunstige lichtnetomstandigheden kan een nadelige invloed hebben op de bediening van andere apparatuur. Het kan worden aangenomen dat er geen negatieve effecten zullen zijn wanneer de netimpedantie gelijk is aan of minder is dan 0,38 Ohm.
Het stopcontact dat voor dit gereedschap wordt gebruikt, moet beveiligd zijn door een zekering of een stroomonderbreker met trage afschakelkarakteristieken.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. **Draag oogbescherming.**
2. **Draag zonodig geschikte beschermuitrusting zoals oorbescherming (oorpropppen), ademhalingsbescherming (stofmasker), en handschoenen wanneer u ruw materiaal hanteert.**
3. **Gebruik het gereedschap niet in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.**
4. **Zorg dat alle beschermkappen op hun plaats zijn aangebracht alvorens het gereedschap te gebruiken.**
5. **Hanteer de schaafbeitels uiterst voorzichtig.**
6. **Controleer de beitels vóór elk gebruik nauwkeurig op barsten of beschadiging. Vervang gebarsten of beschadigde beitels onmiddellijk.**
7. **Draai de klembouten van de schaafbeitels stevig aan.**
8. **Verwijder eventuele spijkers uit het werkstuk en maak het werkstuk schoon alvorens te gaan schaven. Spijkers, zand of andere vreemde bestanddelen kunnen beschadiging van de beitels veroorzaken.**

9. **Verwijder de spanen niet uit de spaangoot terwijl de motor draait. Verwijder de spanen pas nadat de beitels volledig tot stilstand zijn gekomen. Gebruik altijd een stokje e.d. om de spanen uit de goot te verwijderen.**
10. **Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog draait.**
11. **Misbruik de stroomkabel niet. Trek aan de stekker, en niet aan de kabel zelf, om hem uit het stopcontact te halen. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, water, en scherpe randen.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

INSTALLEREN

Verplaatsen en transporteren van de vandiktebank (Fig. 1)

LET OP:
- Let goed op uw stappen wanneer u het gereedschap verplaatst.

Vouw de hulpbladen op. Pak de draaghandvatten vast om het gereedschap te verplaatsen.
Wanneer u het gereedschap met een voertuig transporteert, zet het dan goed vast met een touw of iets dergelijks om te voorkomen dat het omkantelt of verschuift.

De vandiktebank installeren (Fig. 2)

Installeer het gereedschap in een goed verlichte plaats met een effen vloer waar u goede steun voor de voeten hebt en goed uw evenwicht kunt behouden. Gebruik de boutgaten in de voet van het gereedschap om het gereedschap door middel van bouten/schroeven te bevestigen op een werkbank of op de speciale standaard (los verkrijgbaar accessoire).

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:
- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens de functies af te stellen of te controleren.

Werking van de aan/uit schakelaar (Fig. 3)

LET OP:
- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt. Het controlelampje brandt wanneer het gereedschap op de stroombron is aangesloten.

Druk op de ON (I) knop om het gereedschap te starten.
Druk op de OFF (O) knop om het gereedschap te stoppen.

Dimenionsele afstelling (Fig. 4)

Breng het hoofdfreem omlaag door de slinger naar links te draaien totdat de indicatieplaat wijst naar de schaalverdeling die overeenkomt met de gewenste afwerkingsmaat. Bij één volle omwenteling van de slinger gaat het hoofdfreem 2 mm omhoog of omlaag. De schaal heeft inch-verdelingen op de rechterzijde en metrieke verdelingen op de linkerzijde.

Instelling van de schaafdiepte

De maximale schaafdiepte hangt af van de breedte van het werkstuk. Raadpleeg de tabel. Als u dieper wilt schaven dan de dieptes in de tabel, stel dan in op een kleinere diepte en voer het werk in twee of meer schaafbeurten uit.

Breedte van het te schaven werkstuk	Maximale schaafdiepte
Minder dan 150 mm	3,0 mm
150 mm – 240 mm	1,5 mm
240 mm – 304 mm	1,0 mm

Stel de schaafdiepte als volgt in.
Plaats het werkstuk plat op het blad. Breng het hoofdfreem omlaag door de slinger naar links te draaien. De dieptemaat zal omhooggaan en de schaafdiepte komt overeen met de afstand waarover de dieptemaat omhooggaat. **(Fig. 5)**

LET OP:
- Breng het hoofdfreem altijd omlaag wanneer u de indicatieplaat wilt uitlijnen met de schaalverdeling voor de gewenste afwerkingsmaat. Als u het hoofdfreem tot bij de gewenste afmeting omhoog brengt, kan er extra speling komen in de schroef. Dit kan leiden tot een ongewenste afwerkingsmaat.
- Plaats het werkstuk altijd plat op het blad wanneer u de schaafdiepte vooraf instelt. Als u dit niet nauwkeurig doet, kan de werkelijke schaafdiepte verschillen van de vooraf ingestelde schaafdiepte.

Diepte-bijstelmaat (Fig. 6)

Gebruik de diepte-bijstelmaat wanneer u de schaafdiepte nauwkeuriger wilt instellen. Ga hierbij als volgt te werk.
Schaaf eerst het werkstuk met de vooraf ingestelde schaafdiepte. Meet daarna de dikte van het geschaafde werkstuk om te bepalen hoeveel materiaal u nog dient af te schaven.
Draai de diepte-bijstelmaat op de slinger totdat de 0 schaalverdeling op één lijn staat met de groef op het gereedschap.
Draai vervolgens de slinger naar links totdat de schaalverdeling voor de gewenste schaafdiepte op één lijn staat met de groef op het gereedschap.
Als u dieper dient te schaven dan de dieptes in de tabel in de paragraaf “Instelling van de schaafdiepte”, stel dan in op een kleinere diepte en voer het werk in twee of meer schaafbeurten uit.

Stopper (Fig. 7)

Gebruik de stopper wanneer u verschillende werkstukken tot dezelfde dikte wilt schaven. Ga hierbij als volgt te werk.
Draai de slinger totdat de indicatieplaat wijst naar de schaalverdeling van de gewenste afwerkingsmaat.
Druk de stopknop in en breng de stopper omlaag totdat deze het blad net raakt.
Voor fijnafstelling van de stopper dient u de stopperafstelknop te draaien.

LET OP:
- Zet de stopper altijd in de hoogste positie wanneer u hem niet gebruikt. Forceer nooit de slinger wanneer de stopper het blad raakt. Dit kan namelijk leiden tot beschadiging van het gereedschap.

INEENZETTEN

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

Vervangen van de schaafbeitels

LET OP:

- Wees uiterst voorzichtig bij het verwijderen en installeren van de beitels, om mogelijke snijwonden en beschadiging van de beitels te voorkomen. De beitels zijn vlijmscherp.
- Verwijder alle spanen, stof, pek of andere verontreinigingen van de beitelwals of beitels alvorens de beitels te installeren.
- Gebruik atijd beitels van dezelfde afmetingen en hetzelfde gewicht. Als u dit niet doet, kan slingering/trilling van de beitelwals worden veroorzaakt zodat de beitels minder goed snijden en het gereedschap mogelijk defect raakt.
- Vervang beide beitels tegelijkertijd.
- De wegwerptype beitel heeft een snede aan beide zijden. Wanneer een van beide sneden bot geworden is, kunt u de andere snede gebruiken. Verwijder altijd hars en vuil van de botte snede alvorens de andere snede te gaan gebruiken. Deze beitel mag niet opnieuw worden gescherpt. Wanneer beide sneden bot geworden zijn, dient u de beitel op verantwoorde wijze weg te doen.

1. Verwijderen van de beitels

Draai de vleugelschroef van de spaankap los en verwijder de spaankap. Verwijder de borgschroeven van de rechter zijkap. Verwijder vervolgens de rechter zijkap. Draai de riemschijf om de beitelwals vast te zetten in een positie waarbij de klembouten van de beitels naar boven zijn gericht. **(Fig. 8)**

Alleen voor wegwerp-beitels

Plaats de twee magnetische houders op de montageplaat en duw deze in de richting van het pijltje totdat de klauw in aanraking komt met de beitel. Verwijder de zes klembouten van de beitel door middel van de dopsleutel. Pak de magnetische houders vast en breng deze recht omhoog om de montageplaat en de beitel te verwijderen van de beitelwals. Druk op de sluitplaat en draai de riemschijf 180° om de beitelwals te vergrendelen. Verwijder de andere beitel op dezelfde wijze. **(Fig. 9 en 10)**

Alleen voor standaardbeitels

Verwijder de zes klembouten met de dopsleutel. Breng de montageplaat en de beitel recht omhoog om deze te verwijderen van de beitelwals. Druk op de sluitplaat en draai de riemschijf 180° om de beitelwals te draaien en te vergrendelen. Verwijder de andere beitel op dezelfde wijze. Verwijder de montageplaat van de beitel. **(Fig. 11 en 12)**

2. Installeren van de beitels

LET OP:

- Gebruik uitsluitend de meegeleverde Makita dopsleutel om de klembouten van de beitels aan te draaien. Het gebruik van een andere dopsleutel kan overmatig of onvoldoende aandraaien van de bouten tot gevolg hebben, hetgeen kan leiden tot ernstige verwonding.

Alleen voor wegwerp-beitels

Gebruik een plat stuk hout dat ongeveer 300 mm lang en 100 mm breed is. Plaats de beitel en de montageplaat op het stuk hout zodat de beitelmontagenok van de montageplaat in de groef van de beitel komt te zitten. Stel de positie van de montageplaat zodanig af dat beide uiteinden van de beitel ongeveer 1 mm uitsteken voorbij de uiteinden van de montageplaat. Plaats de twee magnetische houders op de montageplaat en duw deze totdat de klauw in aanraking komt met de beitel. **(Fig. 13)**
Pak de magnetische houder vast en schuif de hiel van de montageplaat in de groef van de beitelwals. Monteer de klembouten van de beitel. **(Fig. 9)**
Draai eerst alle klembouten lichtjes en gelijkmatig aan vanaf het midden naar de buitenkanten, en trek de bouten daarna in dezelfde volgorde stevig aan. Verwijder de magnetische houders van de montageplaat.
Installeer de andere beitel op dezelfde wijze. Draai de beitelwals langzaam terwijl u op de sluitplaat drukt om te controleren of alles normaal is. Monteer daarna opnieuw de spaankap en de zijkap. **(Fig. 10)**

LET OP:

- Draai de klembouten van de beitel niet aan indien de montagenok van de montageplaat niet correct in de groef van de beitel is geplaatst. Als u dit doet, kan de beitel beschadigd raken en bestaat er gevaar voor verwonding van de gebruiker.
- Schakel het gereedschap niet in terwijl de spaankap is verwijderd.
- Bij het aanbrengen van de spaankap dient u erop te letten dat de ketting niet tussen de spaankap geklemd raakt.

Alleen voor standaardbeitels

Plaats de beitel op de beitelmaat zodat de beitelsnede volledig vlak ligt met de binnenzijde van de voorribbe (A). Plaats de montageplaat op de beitel en druk vervolgens voorzichtig op de hiel van de montageplaat om deze vlak te maken met de achterzijde van de beitelmaat (B). Draai vervolgens de schroeven aan om de montageplaat aan de beitel vast te maken.
Schuif de hiel van de montageplaat in de groef van de beitelwals. Monteer de klembouten van de beitel. **(Fig. 14)**
Draai eerst alle klembouten lichtjes en gelijkmatig aan vanaf het midden naar de buitenkanten, en trek de bouten daarna in dezelfde volgorde stevig aan. **(Fig. 15)**
Installeer de andere beitel op dezelfde wijze. Draai de beitelwals langzaam terwijl u op de sluitplaat drukt om te controleren of alles normaal is. Monteer daarna opnieuw de spaankap en de zijkap. **(Fig. 16)**

LET OP:

- Trek de klembouten stevig aan wanneer u de beitels installeert.
- Schakel het gereedschap niet in terwijl de spaankap geopend is.
- Bij het aanbrengen van de spaankap dient u erop te letten dat de ketting niet tussen de spaankap geklemd raakt.

Veranderen van beiteltype

Dit gereedschap kan met wegwerp-beitels of met standaardbeitels worden gebruikt. Koop en gebruik de volgende onderdelen wanneer u van beiteltype wilt veranderen.

Veranderen van standaardbeitels naar wegwerp-beitels		Veranderen van wegwerp-beitels naar standaardbeitels	
Montageplaat	2 stuks	Montageplaat	2 stuks
Wegwerp-beitel (306 mm)	2 stuks	Bout met verzonken kop M4 x 6	4 stuks
Magnetische houder	2 stuks	Standaardbeitel	2 stuks
		Beitelmaat	1 stuk

Stofkap (Fig. 17)

Gebruik deze kap wanneer u een stofzuiger op de vandiktebank aansluit om het stof gemakkelijk op te vangen en altijd schoon te kunnen werken.
Draai de vleugelbouten van de spaankap los. Bevestig de stofkap aan de vandiktebank en zet de spaankap en de stofkap samen vast door de vleugelbouten aan te draaien.

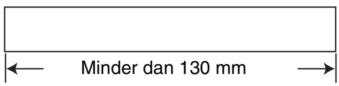
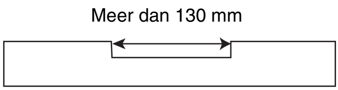
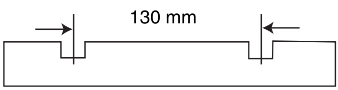
LET OP:
- Bij het aanbrengen van de stofkap dient u erop te letten dat de ketting niet tussen de spaankap of stofkap geklemd raakt. **(Fig. 18)**

BEDIENING

LET OP:
- Twee of meer smalle werkstukken van ongeveer gelijke dikte kunnen naast elkaar door de vandiktebank worden gevoerd. Laat echter wat ruimte vrij tussen de werkstukken zodat de aanvoerrollen het dunste stuk kunnen grijpen. Anders is er gevaar dat een ietwat dunner stuk door de schaafkop wordt teruggeslagen.

Plaats het werkstuk plat op het bovenblad.
Bepaal de schaafdiepte zoals beschreven hierboven.
Schakel het gereedschap in en wacht totdat de beitelwals op volle toeren draait. Wanneer u het gereedschap inschakelt, mag het werkstuk de aanvoerrol niet raken.
Schuif daarna het werkstuk vlak met het bovenblad naar binnen.
Wanneer u een lang of zwaar werkstuk schaaft, moet u het uiteinde ervan aan het begin en aan het einde van het schaven ietwat omhoog brengen om te voorkomen dat de uiteinden van het werkstuk worden uitgehold of afgesneden.
U kunt de bovenzijde van het gereedschap gebruiken om het werkstuk snel en gemakkelijk naar het aanvoerblad terug te brengen. Dit is vooral nuttig wanneer het gereedschap door twee personen wordt gebruikt. **(Fig. 19)**

LET OP:
- Werkstukken met de volgende afmetingen kunnen niet in het gereedschap worden gevoerd omdat de ruimte tussen de twee aanvoerrollen 129 mm is. Probeer niet om dergelijke werkstukken te schaven. **(Fig. 20)**

1		Minder dan 130 mm lang
2		Met een groef die meer dan 130 mm breed is
3		Het gedeelte tussen de groeven is meer dan 130 mm breed

- Stop het gereedschap wanneer het werkstuk blijft steken. Als u verder schaaft met een geblokkeerd werkstuk, zullen de aanvoerrollen snel verslijten.

ONDERHOUD

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens te beginnen met inspectie of onderhoud.

De hoogte van het hulpblad afstellen (Fig. 21 en 22)

De hoogte van het hulpblad is in de fabriek ingesteld. Ga als volgt te werk indien bijstelling nodig is.
Plaats een briefkaart op het blad en plaats een lineaal op de briefkaart. Draai de stelschroef met de zeskantsleutel totdat het uiteinde van het hulpblad in aanraking komt met het lineaal. Het uiteinde van het hulpblad bevindt zich nu tussen 0,1 mm en 0,3 mm boven het bladoppervlak.

Vervangen van de koolborstels (Fig. 23 en 24)

Verwijder en controleer regelmatig de koolborstels. Vervang de koolborstels wanneer ze tot aan de limietmarkering versleten zijn. Houd de koolborstels schoon zodat ze soepel in de houders glijden. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik uitsluitend identieke koolborstels.
Gebruik een schroevendraaier om de kappen van de koolborstelhouders te verwijderen. Haal de versleten koolborstels eruit, steek de nieuwe erin, en zet de kappen van de koolborstelhouders weer vast.

Vervangen van botte beitels

Botte beitels kunnen leiden tot slechte afwerking, overbelasting van de motor en gevaarlijke terugslag van het werkstuk. Vervang botte beitels onmiddellijk.

Smering (Fig. 25)

Smeer de ketting (na het verwijderen van de zijkap R), de vier kolommen en de schroeven voor het omhoogbrengen van het hoofdfreem. Voor deze periodieke smering dient u machineolie te gebruiken.

LET OP:

- Smering en alle andere onderhoudswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd met het gereedschap uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact verwijderd.

Reinigen

Veeg met een borstel altijd vuil, spanen en vreemde bestanddelen op de roloppervlakken, de ventilatiegaten van de motor en de beitelwalsen eraf.

Limiet voor het aanscherpen van standaardbeitels (Fig. 26)

Gebruik geen standaardbeitels waarvan het mes minder dan 4 mm lang is.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het product te handhaven, dienen alle reparaties en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita Servicecentrum, en dat uitsluitend met gebruik van Makita vervangingsonderdelen.

ACCESSOIRES

LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Magnetische houder
- Wegwerp-beitel
- Standaardbeitel
- Beitelmaat
- Dopsleutel 9
- Zeskantsleutel 2,5
- Stofkap
- Standaard

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents,

EN61029, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants,

EN61029, EN55014, EN61000

conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE, 89/336/CEE et 98/37/EG.

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

EN61029, EN55014, EN61000.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti:

EN61029, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE.

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten,

EN61029, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC, 89/336/EEC en 98/37/EC.

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados,

EN61029, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC, 89/336/EEC y 98/37/CE.

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados,

EN61029, EN55014, EN61000

de acordo com as directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de normsættende dokumenter,

EN61029, EN55014, EN61000

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

SVENSKA

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Under eget ansvar deklarerar vi härmed att denna produkt överensstämmer med följande standardiseringar för standardiserade dokument,

EN61029, EN55014, EN61000

i enlighet med EG-direktiven 73/23/EEC, 89/336/EEC och 98/37/EC.

NORSK

EUs SAMSVARS-ERKLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standard i de standardiserte dokumenter:

EN61029, EN55014, EN61000,

i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

SUOMI

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Yksinomaisesti vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoitujen dokumenttien standardien mukainen,

EN61029, EN55014, EN61000

neuvoston direktiivien 73/23/EEC, 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προιόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων,

EN61029, EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2003**



Director	Director
Directeur	Direktør
Direktor	Direktör
Amministratore	Direktor
Directeur	Johtaja
Director	Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

ENGLISH

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are
sound pressure level: 86 dB (A)
sound power level: 99 dB (A)
– Wear ear protection. –
The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s^2.

FRANÇAISE

Bruit et vibrations

Les niveaux de bruit pondérés A types sont:
niveau de pression sonore: 86 dB (A)
niveau de puissance du son: 99 dB (A)
– Porter des protecteurs anti-bruit. –
L'accélération pondérée ne dépasse pas 2,5 m/s^2.

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:
Schalldruckpegel: 86 dB (A)
Schalleistungspegel: 99 dB (A)
– Gehörschutz tragen. –
Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt nicht mehr als 2,5 m/s^2.

ITALIANO

Rumore e vibrazione

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:
Livello pressione sonora: 86 dB (A)
Livello potenza sonora: 99 dB (A)
– Indossare i paraorecchi. –
Il valore quadratico medio di accellerazione non supera i 2,5 m/s^2.

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn
geluidsdrukniveau: 86 dB (A)
geluidsenergie-niveau: 99 dB (A)
– Draag oorbeschermers. –
De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is niet meer dan 2,5 m/s^2.

ESPAÑOL

Ruido y vibración

Los niveles típicos de ruido ponderados A son
presión sonora: 86 dB (A)
nivel de potencia sonora: 99 dB (A)
– Póngase protectores en los oídos. –
El valor ponderado de la aceleración no sobrepasa los 2,5 m/s^2.

PORTUGUÊS

Ruído e vibração

Os níveis normais de ruído A são
nível de pressão de som: 86 dB (A)
nível do sum: 99 dB (A)
– Utilize protectores para os ouvidos –
O valor médio da aceleração é inferior a 2,5 m/s^2.

DANSK

Lyd og vibration

De typiske A-vægtede lydniveauer er
lydtryksniveau: 86 dB (A)
lydeffektniveau: 99 dB (A)
– Bær høreværn. –
Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke 2,5 m/s^2.

SVENSKA

Buller och vibration

De typiska A-vägda bullernivåerna är
ljudtrycksnivå 86 dB (A)
ljudeffektnivå: 99 dB (A)
– Använd hörselskydd –
Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration överstiger inte 2,5 m/s^2.

NORSK

Støy og vibrasjon

De vanlige A-belastede støynivå er
lydtrykksnivå: 86 dB (A)
lydstyrkenivå: 99 dB (A)
– Benytt hørselvern. –
Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon overskrider ikke 2,5 m/s^2.

SUOMI

Melutaso ja tärinä

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat
äänenpainetaso: 86 dB (A)
äänen tehotaso: 99 dB (A)
– Käytä kuulosuojaimia. –
Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä 2,5 m/s^2.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος και κραδασμός

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι
πίεση ήχου 86 dB (A)
δύναμη του ήχου: 99 dB (A)
– Φοράτε ωτοασπίδες. –
Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα 2,5 m/s^2.

Makita Corporation

884278A936